

## 経済発展と国際資本移動

関 根 順 一

### 1. 本章の課題

第二次世界大戦後のめざましい経済発展にもかかわらず、開発途上諸国と先進工業諸国との間の経済格差は維持され、あるいは拡大しているように見える<sup>1)</sup>。両者の経済格差は、それぞれの国内所得の格差として総括される。したがって、経済発展論の中心的課題は各国間で国内所得の成長率がなぜ違うのかを説明することである<sup>2)</sup>。

それぞれの国の経済発展は、その国に固有な事情——その国の自然的、地理的条件や歴史的に形成された国内の政治経済構造——だけでなく、その国と他国との政治的あるいは経済的諸関係によっても左右される。対外的な諸関係から独立な経済発展の諸要因を内部要因と呼ぼう。それに対して、対外的諸関係によって形成された諸要因を外部要因と呼ぶ。

具体的事例において内部要因と外部要因を峻別することは容易ではないし、また、ある国の経済発展が一方の要因だけに依存することはありえない。しかしながら、二つの国の経済成長率格差を研究するにあたって、二つの要因のどちらを重視するかによって、研究の様相は一変する。経済発展が主として各国の内部要因に依存するとしたら、対外的な経済関係を捨象し、他の国々の経済状況を考慮することなく、その国固有の経済的諸条

件に研究の焦点を絞るべきだろう。たとえば、二重構造論 (dualism) の出発点になった Lewis [9] はこのような立場に立っている。Lewis [9] によれば、実質賃金率一定のもとでの無限に弾力的な労働供給という開発途上国特有の要因が経済発展を促進する。内部要因説の立場からは、閉鎖経済体系 (closed system) の経済成長理論が各国経済に直接適用可能である。

一方、途上国の経済発展が主として外部要因によって規制されているとしたら、その国を周囲の国際環境から切り離すことはできない。Frank [4] が、従属国 (satellite underdeveloped countries) の低開発が中心国 (metropolitan countries) の経済発展と同時に発生したと主張するとき<sup>3)</sup>、明らかに Frank は外部原因説に立っている。外部要因説の立場からは、閉鎖体系下の経済成長論を、なんらかの形で開放経済体系 (open system) に拡張することなしに、直接、開発途上国の経済発展にあてはめることはできない。

いずれにせよ、しっかりとした見通しのもとに研究を進めていきたいと思えば、どちらの立場をとるのかを鮮明にしなければならない。

多くの歴史的、実証的研究は、アフリカ、アジア、ラテンアメリカの低開発が、資本主義的な西ヨーロッパとの接触とともに始まったことを明らかにしている<sup>4)</sup>。このような研究成果から、筆者には、外部要因説が非常に高い実証性を備えているように思われる。

では、二つの国あるいは二つの地域の経済的接触は、なぜ、あるいはどのようなメカニズムによって両者の間に経済成長率の相違を生み出すのか。それぞれの経済がともに資本制経済の諸法則に従って運動するとき、一方の側に高成長と富が、他方の側に低成長と貧困が発生するのはなぜだろうか。従属理論を代表とする外部要因説は、広範な歴史的事実を提示する一方で、この理論的問題に説得力のある回答を示すことに成功していない<sup>5)</sup>。

本稿では、二つの地域のどのような構造的相違が、両地域間の貿易と資本移動を通して、両地域の間で経済成長率の格差を生み出していくのかを理論的に考察していきたい。本稿の目的は、もっぱら歴史的、実証的見地から支持されてきた外部要因説に理論的根拠を与えることである。

## 2. 国内資本形成と国際収支

国境を越えて資本が移動するとき、「国内」概念と「国民」概念は必ずしも一致しない。いま、ある国の国民が対外資産  $Z$  を保有しているものとしよう。このとき、この国民所得  $Y$  はその国で生み出された純生産物  $Y^D$  と対外資産からの利子収入  $rZ$  の合計からなる。

$$Y = Y^D + rZ$$

ただし、 $r$  は実質利子率である。われわれは1財モデルを想定しており、この式の諸変数はすべて実質タームである。また、 $Z$  は、その国が債権国であるか債務国であるかによって正または負の値をとる。国内の純生産物  $Y^D$  とその国への輸入  $M$  は、その国の国内消費  $C$ 、国内投資  $I$ 、輸出  $X$  のどれかに振り分けられるから、

$$Y^D + M = C + I + X.$$

さらに、国内貯蓄  $S^D$  を

$$S^D = Y^D - C$$

で定義すれば、直前の式はただちに、

$$S^D - I = X - M \tag{1}$$

と書き直すことができる。

さて、国際収支が均衡しているものとする<sup>6)</sup>、貿易収支の黒字  $X - M$  と、ここでは対外資産からの利子収入だけからなる貿易外収支の黒字  $rZ$

の合計，すなわち経常収支の黒字は，資本収支の赤字に等しくならなければならない。資本収支の赤字は，対外資産の増加  $\dot{Z}$ <sup>7)</sup> を意味するから，

$$X - M + rZ = \dot{Z} \quad (2)$$

が成り立つ<sup>8)</sup>。

(1)を(2)に代入して整理すれば，

$$S^D + rZ = I + \dot{Z} \quad (3)$$

が得られる。当該国の資本設備，国内資本を  $K^D$  とすれば，国内資本の成長率  $I/K^D$  は，

$$\frac{I}{K^D} = \frac{S^D}{K^D} - \frac{\dot{Z} - rZ}{K^D}$$

で表される。この式から，国内資本成長率は，第1項の国内貯蓄だけでなく，第2項に示される国際資本移動にも依存することがわかる。(2)を使って，さらに変形すれば，

$$\frac{I}{K^D} = \frac{S^D}{K^D} - \frac{X - M}{K^D}$$

これより，

$$X \geq M \quad \Leftrightarrow \quad \frac{I}{K^D} \leq \frac{S^D}{K^D}$$

がいえる。国内資本  $K^D$  と国内貯蓄  $S^D$  が一定であれば，貿易黒字は国内資本成長率を下げ，貿易赤字は国内資本成長率を高める。また，貿易収支が均衡すれば，国内資本成長率は国内貯蓄だけに依存する。もっとも，国内貯蓄もまた国際資本移動の影響を強く受けるから，国内貯蓄一定の仮定は十分な根拠を持たない。国内貯蓄への国際資本移動の影響を正確に評価するためには，以下で述べるように国内貯蓄がどのように形成されるのかを明確に定式化しておく必要がある。

国内貯蓄  $S^D$  と対外資産からの利子受取り  $rZ$  の和を国民貯蓄  $S$  と呼べば、(3)は、

$$S = I + \dot{Z}$$

と書き直すことができる。すなわち、ある国の国民の貯蓄は、事後的に国内投資  $I$  または対外投資  $\dot{Z}$  に分割される。

地球上の低開発地域は、アジア、アフリカ、ラテンアメリカの多数の開発途上国からなり、先進地域もアメリカ合衆国、日本および西ヨーロッパの国々から構成される。両地域間だけでなく、それぞれの地域内の諸国間でも貿易が行われ、国際資本移動が見られる。第1節で述べたように、本稿の目的は、両地域間の経済の格差がなぜ発生するのかを解明することであった。そのため、本稿では、両地域間の経済活動だけに光をあてる。両地域内での国際経済取引は無視される。両地域内部での各国の協調や対立が両地域間の経済関係に少なからず影響を与えるのは紛れもない事実であるが、理論研究の第一歩としては本質的諸関係を浮き彫りにすることが緊要であろう。

世界経済が、二つの地域あるいは二つの国からなれば、両国の貿易収支の総計は必ず0になる。外国の経済変数をアステリスク (\*) をつけて表すと、

$$X - M + X^* - M^* = 0. \quad (4)$$

この式は、世界全体での財市場の均衡を示す。両国の貿易収支を(2)を使って書き換えると、

$$\dot{Z} - rZ = -(\dot{Z}^* - rZ^*)$$

を得る。いま初期時点において、両国間に金融取引がなく、それゆえ債権債務関係が存在しないと仮定しよう。すなわち、初期時点での対外資産  $Z_0$ ,  $Z_0^*$  について、

$$Z_0 = Z_0^* = 0$$

とする。このとき、

$$Z = -Z^* \quad (5)$$

が成立する。この関係は任意の時点で成立するから、これより債券市場の需給均衡、

$$\dot{Z} = -\dot{Z}^*$$

が導ける。

自国民が保有する総資本量  $K$  は、国内にある資本設備  $K^D$  と対外資産  $Z$  からなる。

$$K = K^D + Z \quad (6)$$

もちろん、対外資産  $Z$  は正とは限らない。外国についても同様に、

$$K^* = K^{D*} + Z^* \quad (7)$$

が成立する。(5)に注意しながら、二つの式を辺々たせば、

$$K + K^* = K^D + K^{D*} \quad (8)$$

となる。両国の国民資本は、国際資本移動の結果、再配分される。この式は、資本市場の需給均衡を表す。世界全体の資本市場は常に均衡している。

(8)の両辺を時間  $t$  で微分すれば、

$$\dot{K} + \dot{K}^* = \dot{K}^D + \dot{K}^{D*}. \quad (9)$$

国民貯蓄  $S$  は、国民資本  $K$  の増加を、国内投資  $I$  は国内資本  $K^D$  の増加をそれぞれ意味するから、

$$\dot{K} = S, \quad \dot{K}^D = I$$

このことを考慮すれば、(9)は、

$$S + S^* = I + I^* \quad (10)$$

と表される。両国の国民貯蓄の合計は、両国間の直接、間接投資の結果、それぞれの国の国内投資に配分される。両国の国民貯蓄の合計が一定であ

れば、一方の国の国内投資の増加は、他方の国の国内投資を押し下げる。

### 3. 新古典派2国モデル

与えられた交易条件、あるいは相対価格のもとで、各国の所与の資本設備と労働は国内の二つの生産部門に配分され、実質利子率および実質賃金率は両国間で等しくなるので、Heckscher-Ohlin モデルでは一般に資本移動は起こらない<sup>9)</sup>。資本移動が起こるのは、次の二つの特殊ケースだけである<sup>10)</sup>。第一に、どちらかの国が2種類の財の生産のうち一方に完全に特化した場合である。このとき、利子率の均等は達成されない。Fischer and Frenkel [3]はこの場合の利子率格差がもたらす国際資本移動を開放小国モデル (small open economy model) を使って研究した。第二のケースは、各国内の二つの生産部門で生産関数が同一の場合である。2種類の財の相対価格は変化しないから、この場合は事実上、1部門モデルと同じである<sup>11)</sup>。第一の場合と同様、両国間に利子率の格差が生じ、一方から他方へ資本が移動する。Raffin [11]は2国1部門モデルを使って、この場合の国際資本移動を研究した。本質的には、Raffin [11]のモデルは、Oniki and Uzawa [10]の2国2部門モデルの特殊ケースに相当する。

新古典派理論では、与えられた資本設備と労働の初期賦存量に対して、それぞれの生産要素が完全利用されるように各生産要素1単位への支払い、すなわち、実質利子率と実質賃金率が決まる。たとえ二つの国の生産関数が同一であっても、両国で生産要素の初期賦存量が違えば、一般に両国の利子率は等しくならない。そこで、両国で利子率が均等するように資本が国境を越えて移動する。本節では、それぞれの国内資本市場が完全競争下にあるとき、国際資本移動が両国の経済格差にどのような影響を及ぼすの

かを, Raffin [11]に依拠しながら, 明らかにする。

国内資本設備  $K^D$  と労働  $L$  を投入して国内純生産物  $Y^D$  が生産されるものとしよう。

$$Y^D = F(K^D, L) \quad (11)$$

ただし,  $F$  は新古典派生産関数である。与えられた利子率  $r$  と実質賃金率  $w$  のもとで企業は, 利潤,

$$F(K^D, L) - rK^D - wL$$

を最大にするように資本設備  $K^D$  と労働  $L$  を決定する。したがって,

$$\frac{\partial F}{\partial K^D}(K^D, L) = r \quad (12)$$

$$\frac{\partial F}{\partial L}(K^D, L) = w$$

が成立する。完全雇用を前提すれば, 与えられた利子率  $r$  のもとでの国内資本の需要量  $K^D$  が求められる。

$$K^D = K^D(L, r)$$

外国についてもまったく同様に考えれば, 外国の国内資本の需要量  $K^{D*}$  が両国に共通な利子率  $r$  の関数として表される。

以上の2式を(8)に代入すれば,

$$K + K^* = K^D(L, r) + K^{D*}(L^*, r)$$

を得る。両国の国民資本  $K, K^*$  および労働  $L, L^*$  は所与だから, この式から両国の共通利子率が定まる。利子率が決まれば, (6)よりただちに自国の対外資産  $Z$  が得られる。

生産関数が1次同次だから, (11)の式は,

$$\frac{Y^D}{L} = F\left(\frac{K^D}{L}, 1\right) \quad (11')$$



と書き換えることができる。さらに、右辺は、国内資本-労働比率  $K^D/L$  の関数、

$$f\left(\frac{K^D}{L}\right)$$

である。新古典派生産関数の性質より、

$$f' > 0, \quad f'' < 0$$

がいえる。(12)は、

$$r = f\left(\frac{K^D}{L}\right) \quad (12')$$

と書くことができ、外国の生産関数が自国とまったく同じであれば、同様な推論から、

$$f'\left(\frac{K^D}{L}\right) = f'\left(\frac{K^{D*}}{L^*}\right)$$

が成り立つことがわかる。 $f'' < 0$  だから、両国の国内資本-労働比率は等しい。すなわち、

$$\frac{K^D}{L} = \frac{K^{D*}}{L^*} \quad (13)$$

さらに、このとき、両国の労働生産性も等しくなる。

両国の人口比  $L/L^*$  を  $b$  とおけば、(13)は

$$K^D = bK^{D*} \quad (13')$$

と表すことができる。人口比  $b$  が常に一定であるとしよう。(13')の両辺を時間  $t$  で微分すれば、

$$I = bI^*$$

が得られる。この式と前節の(10)から、与えられた国民貯蓄  $S, S^*$  に対する両国の国内投資  $I, I^*$  が決定する。実際、

$$I = \frac{L}{L + L^*}(S + S^*), \quad I^* = \frac{L^*}{L + L^*}(S + S^*)$$

である。両国間の資本移動の結果、両国の国民貯蓄総計は、各国の人口に比例して配分される。

人口比が一定だから、(13')より両国の国内資本成長率は等しくなる。

$$\frac{\dot{K}^D}{K^D} = \frac{\dot{K}^{D*}}{K^{D*}}$$

さらに、両国の労働生産性も等しいから、国内所得の成長率も両国で同じになることがわかる。

資本市場が完全競争的であれば、2国間の資本移動は、2国間の国内資本-労働比率、労働生産性の均等を達成する。さらに、2国の人口成長率が同一のとき、国内資本成長率と国内所得成長率もそれぞれ等しくなる。

#### 4. 南北モデル

前節で示したように、交易関係にある二つの国が構造的にまったく対称的であれば、両国の資本移動は両国の本来の経済格差を縮小する方向に働く。そこで、新古典派2国モデルになんらかの構造的非対称性を導入して、先進国と開発途上国の経済格差を説明しようとする試みがなされた。交易する2国にこのような構造的非対称性を想定するモデルは南北モデル(north-south models)と総称される<sup>12)</sup>。たとえば、Findley [1]は、先進国の弾力的賃金決定に対して、開発途上国の実質賃金率が硬直的であると指摘した。しかし、Findley [1]のモデルでは貿易収支は常に均衡しており、もし初期時点において両国間に債権債務関係が存在しないとすれば、(2)より両国間の資本移動は起こらない。

労働市場の構造的非対称性を強調した Findley に対して、本稿は、資本市場の非対称性に注目する。外国資本を導入すれば、外国通貨保有に伴う為替差損の危険を免れることはできない。外国通貨の貨幣価値は、資本輸出の政治的経済的諸要因によって変動し、場合によっては無価値になる。そのため、外国資本を受け入れた企業は、所持している外国通貨が下落し、その通貨による財の輸入が減ることを覚悟しなければならない。とりわけ開発途上諸国の通貨は、途上国がしばしば経験する政治経済体制の危機のために、常に暴落の危険にさらされている。また、途上国の資本市場の規模は、先進国と比べて小さい。そのことも途上国通貨が比較的軽微な経済変動の影響を受けやすい理由だろう。

途上国からの外資導入が、このような危険性を伴うことを先進国の企業は十分に認識している。国内で調達される国民資本  $K^*$  と比べて外国からの資本流入  $Z$  が増えれば、為替差損等の危険性はますます強く意識され、その危険性のために、先進国企業にとって外国資本  $Z$  への支払い利子率  $r$  は、国民資本への支払い利子率  $r^*$  よりも実質上過大に評価されることになる。数学的に定式化すれば、二つの利子率の比率  $r/r^*$  は、外国資本  $Z$  と国民資本  $K^*$  の比率の増加関数として表現される。すなわち、

$$\frac{r}{r^*} = \lambda \phi \left( \frac{Z}{K^*} \right) \quad (14)$$

ここで  $\lambda$  は、外国資本の相対量によらない危険性全体を表す定数である。

前節の場合と違って、先進国資本市場において外国資本  $Z$  と国民資本  $K^*$  は無差別ではない。外国資本  $Z$  には、国民資本  $K^*$  と異なる利子率が支払われる。途上国市場の規模が先進国と比べて相対的に小さく、先進国資本市場における取引可能な外国資本の割合が十分低いとき、資本を市場で調達する先進国企業は、この市場で独占的にふるまうことができる<sup>13)</sup>。

企業は、自らが主観的に下した外国資本の評価をこの市場に押しつける。

先進国企業は、与えられた利子率  $r^*$  と実質賃金率  $w^*$  のもとで、利潤、

$$F(K^* + Z, L^*) - r^* K^* - rZ - w^* L^*$$

を最大にするように、国民資本  $K^*$ 、外国資本流入  $Z$ 、雇用量  $L^*$  を決定する。前節の完全競争の場合とは対照的に、国民資本と外国資本は、はっきり区別される。

また、外国資本への利子率は、もはや所与ではなく、(14)によって、先進国の国民資本の利子率と結びついている。この点を考慮すれば、先進国企業の最適化問題は、

$$\max F(K^* + Z, L^*) - r^* K^* - r^* \lambda \phi \left( \frac{Z}{K^*} \right) Z - w^* L^*$$

となる。

生産関数の1次同次性に注意しつつ、最適化問題の1階の必要条件を書き出せば、

$$f' \left( \frac{K^* + Z}{L} \right) = r^* - r^* \lambda \left( \frac{Z}{K^*} \right)^2 \cdot \phi' \left( \frac{Z}{K^*} \right) \quad (15a)$$

$$f' \left( \frac{K^* + Z}{L} \right) = r^* \lambda \frac{Z}{K^*} \cdot \phi' \left( \frac{Z}{K^*} \right) + r^* \lambda \phi \left( \frac{Z}{K^*} \right) \quad (15b)$$

$$f \left( \frac{K^* + Z}{L} \right) - \frac{K^* + Z}{L} f' \left( \frac{K^* + Z}{L} \right) = w^* \quad (15c)$$

となる。国民資本  $K^*$  と労働  $L^*$  が与えられれば、各生産要素の完全利用のもとで、先進国経済の短期均衡が定まる。実際、1階の必要条件を示す上の三つの式を解けば、資本市場と労働市場が均衡するような利子率  $r^*$  と実質賃金率  $w^*$ 、さらに外国からの借入  $Z$  が求められる。われわれは、この方程式の解である  $Z$  が正值をとることを仮定する。資本流入  $Z$  が途上国資本市場の需給均衡に無関係に決定されることに注意しよう。

国民資本に対する利子率  $r^*$  が決まれば、(14)から外国資本に対する利子率もすぐにわかる。(15a)と(15b)より、

$$1 - \lambda \phi \left( \frac{Z}{K^*} \right) = \lambda \phi \left( \frac{Z}{K^*} \right) \frac{Z}{K^*} \left( \frac{Z}{K^*} + 1 \right)$$

が導ける。ここで、

$$\phi' > 0$$

を考慮すれば、途上国から先進国への資本流入が続くかぎり、いいかえれば、

$$Z > 0$$

であるかぎり、

$$\lambda \phi \left( \frac{Z}{K^*} \right) < 1$$

である。これより、

$$r < r^* \tag{16}$$

が示される<sup>14)</sup>。すなわち、開発途上国から流入する資本に対する利子率は、先進国の国民資本に対する利子率よりも低い。

先進国の国民貯蓄  $S^*$  は国民資本からの利子収入  $r^* K^*$  の一定割合  $s$  であるとしよう。国民貯蓄  $S^*$  は国民資本  $K^*$  の増加分であるから、これはさらに、

$$\dot{K}^* = sr^* K^*$$

と表すことができる。ひとりあたりの国民資本  $K^*/L^*$  が一定であるような均斉成長径路上では、

$$n = sr^* \tag{17}$$

が成り立つ。ただし、人口成長率  $n$  は所与である。この式から、先進国の国民資本に対する利子率が決まる。(15a)、(15b)は以下のように書き換

えることができる。

$$f' \left( \frac{K^*}{L^*} + \frac{Z}{K^*} \cdot \frac{K^*}{L^*} \right) = r^* - r^* \lambda \left( \frac{Z}{K^*} \right)^2 \phi' \left( \frac{Z}{K^*} \right) \quad (15'a)$$

$$f' \left( \frac{K^*}{L^*} + \frac{Z}{K^*} \cdot \frac{K^*}{L^*} \right) = r^* \lambda \frac{Z}{K^*} \phi' \left( \frac{Z}{K^*} \right) + r^* \lambda \phi \left( \frac{Z}{K^*} \right) \quad (15'b)$$

この連立方程式から、均斉成長径路上での国民資本-労働比率  $K^*/L^*$  と外国資本-労働比率  $Z/L^*$  が求められる。最後に、(14)を使えば、途上国国民資本に対する利子率  $r$  がわかる。

先進国経済が均斉成長径路に沿って成長するとき、ひとりあたりの外国資本流入は常に一定であり、外国資本は人口と同一の率で増大する。このとき、(2)の式は、

$$X - M = (n - r)Z \quad (2')$$

と書くことができる。人口成長率  $n$  と途上国国民資本への利子率  $r$  との大小に応じて、途上国の貿易収支は黒字または赤字であり、さらに、(1)に注意すれば、途上国の国内貯蓄と国内投資との格差は正または負である。式で書けば、

$$n \geq r \Leftrightarrow X \geq M \Leftrightarrow S^D \geq I$$

である。再度、(2)より、

$$X - M + rZ = nZ > 0$$

だから、発展途上国の経常収支は常に黒字である。

## 5. 成長率格差

国民資本の定義より、

$$K^{D*} = K^* + Z$$

が得られる。この両辺を労働  $L^*$  で割れば、

$$\frac{K^{D*}}{L^*} = \frac{K^*}{L^*} + \frac{Z}{L^*}$$

となる。先進国の均斉成長径路上ではひとりあたりの国民資本  $K^*/L^*$  とひとりあたりの外国資本  $Z/L^*$  はともに一定であり、それゆえ、左辺の国内資本-労働比率  $K^{D*}/L^*$  も一定である。いいかえれば、先進国の国内資本  $K^{D*}$  も人口  $L^*$  と同一の率で成長を続ける。

開発途上国の資本市場では、国民資本と対外資産の区別はない。したがって、第3節の新古典派の結果をそのまま利用することができる。すなわち、途上国企業の最適化問題は、

$$\max \quad F(K^D, L) - rK^D - wL$$

である。この問題の1階の必要条件は、

$$f' \left( \frac{K^D}{L} \right) = r \quad (18a)$$

$$f \left( \frac{K^D}{L} \right) - \frac{K^D}{L} f' \left( \frac{K^D}{L} \right) = w \quad (18b)$$

となる。もう一度国民資本の定義、

$$K = K^D + Z \quad (6)$$

に注意すれば、国民資本  $K$  が一定である短期では、(18a)と(18b)の二つの式は、雇用量  $L$  と実質賃金率  $w$  を決める式であることがわかる。なぜなら、途上国国内資本に対する利子率  $r$  と対外資本流出  $Z$  は先進国の側ですでに決定済みだからである。当然、このようにして決定された雇用量は完全雇用を保証するものではない。

開発途上国の労働市場で失業が発生する可能性は、別の形でも示すことができる。途上国の国内貯蓄  $S$  も、先進国と同様、国民資本からの利子

収入  $rK$  の一定割合  $s$  であるとしよう。すると、国民資本  $K$  の動学方程式は、

$$\dot{K} = srK \quad (19)$$

と書ける。先進国経済が均斉成長を続けるとき、前節でみたように利子率は一定であり、それゆえ、(18a)より途上国の国内資本-労働比率も一定である。すなわち、

$$\frac{K - Z}{L} = \text{一定}$$

である。この式から、容易に雇用量  $L$ 、途上国の国民資本  $K$ 、資本流出  $Z$  それぞれの伸び率の関係を導くことができる。

$$\frac{\dot{L}}{L} = \frac{K}{K - Z} \cdot \frac{\dot{K}}{K} - \frac{Z}{K - Z} \cdot \frac{\dot{Z}}{Z}$$

(19)より途上国の国民資本の成長率  $\dot{K}/K$  は  $sr$  に等しく、また、先進国の均斉成長径路上では、ひとりあたり外国資本が  $Z/L^*$  が一定であることから、雇用量の変化率はさらに、

$$\frac{\dot{L}}{L} = \frac{K}{K - Z} \cdot sr - \frac{Z}{K - Z} \cdot n$$

のように表せる。(16)と(17)より、

$$sr < n \quad (20)$$

だから、結局、

$$\frac{\dot{L}}{L} < n$$

が示される。途上国の人口成長率が先進国の人口成長率に等しいとき、この不等式は、途上国の雇用増加率が途上国の人口成長率よりも低いことを意味する。たとえ初期時点において開発途上国経済が完全雇用状態にあっ



たととしても、時間がたつにつれて、失業者が増えはじめ、雇用率は低下していく。

途上国の国内資本-労働比率は一定であったから、途上国の国内資本成長率と人口成長率の間にも

$$\frac{\dot{K}^D}{K^D} = \frac{K}{K-Z} \cdot sr - \frac{Z}{K-Z} \cdot n$$

の関係が成立する。再度、不等式(20)を使えば、

$$\frac{\dot{K}^D}{K^D} < sr$$

が得られる。

すでに、われわれは、先進国の国民資本  $K^*$  と国内資本  $K^{D*}$ 、途上国の国民資本  $K$  と国内資本  $K^D$  それぞれの成長率を知ることができた。これまでの分析結果を整理しよう。これら四つの経済変数の成長率の大小関係は以下のようなになる。

$$\frac{\dot{K}^D}{K^D} < \frac{\dot{K}}{K} < \frac{\dot{K}^*}{K^*} = \frac{\dot{K}^{D*}}{K^{D*}} \quad (21)$$

先進国資本市場における不完全競争は、先進国国民資本と途上国国民資本の間に利子率の格差を生み出す。そのため、まず両国の国民資本成長率が乖離する。また、利子率の格差と同時に、さらに、開発途上国から先進国への資本流出が起こり<sup>15)</sup>、途上国の国内投資は国民貯蓄以下に引き下げられる。その結果、途上国の国内資本成長率は、同国の国民資本成長率よりもさらに下回ることになる。

もし途上国通貨保有に対する危険負担が一様に増加すれば、われわれの記号では(14)の  $\lambda$  が増加すれば、両国の利子率格差はさらに開く。したがって、たとえば開発途上諸国の政治経済体制の危機は、先進国と開発途上諸

国の間の成長率格差をいっそう押し広げることがわかる。

両国の生産関数の1次同次性に着目すれば、資本成長率の格差から両国の経済成長率格差を導くことは容易である。ひとりあたりの国内資本が一定であることから、均斉成長径路上での先進国国内所得  $Y^D$  の成長率は国内資本成長率に等しい。このとき、開発途上国でも、国内所得の成長率は国内資本の成長率に等しい。以上のことから、(21)を使って、

$$\frac{\dot{Y}^D}{Y^D} < \frac{\dot{Y}^{D*}}{Y^{D*}}$$

が得られる。

## 6. 結論

本稿では、先進工業諸国と開発途上諸国との国際経済関係が、なぜ一方の側に高い経済成長を、他方の側に低成長をもたらすのかを明らかにした。われわれが注目したのは、両国間の利子率格差がそれぞれの国の経済成長率に与える影響である。不完全競争下にある先進国の資本市場では、開発途上国の国民資本に対する利子率は、先進国の国民資本に対する利子率に比べて低く評価される。利子率の高低は、直接には両国間の国民資本成長率の相違を、間接的には国民資本の国外逃避を通じて、途上国内の国民資本成長率と国内資本成長率の乖離を、それぞれ生み出す。この二重の格差のために、先進国の国内所得の成長率は、途上国の国内所得の成長率より高くなる。

本稿では、貿易と国際資本移動がそれぞれの国の経済発展に与える影響に焦点をあてるために、資本市場の構造のみが両国で違っていると仮定した。それゆえ、それ以外の点では両国はまったく同じとみなされた。たとえば、

われわれのモデルでは、両国の生産関数、人口成長率、資本所得から貯蓄割合は、同一である。第1節で述べたように、外部要因説に理論的根拠を与えようとするわれわれの意図からすれば、このような理論的想定はさしあたり妥当なものである。

しかしながら、われわれが国内要因とみなし、両国で等しいとした経済変数も、実際には間接的に対外的要因の影響を強く受けることがある。

このような間接的要因を度外視したために、われわれのモデルには現実と整合的でない帰結も含まれている。たとえば、われわれのモデルでは、先進国が均斉成長を続けるとき、国内資本-労働比率は途上国の方が高く、それゆえ、新古典派生産関数を前提する限り、途上国の労働生産性は先進国よりも高くなる。

### 注

\*) 本研究は、平成6年度九州産業大学共同研究から研究助成を受けている。共同研究者の秋山優講師、岡本哲史講師からは貴重な助言を頂いた。記して感謝申し上げます。なおありうべき誤りはすべて筆者の責任である。

- 1) Griffin and Gurley [5], p. 1090.
- 2) Stern [12], p. 670.
- 3) Frank [3], p. 17, p. 21, p. 27.
- 4) Griffin and Gurley [5], p. 1105-6では、歴史的、実証的研究が紹介されている。
- 5) Griffin and Gurley [5], p. 1113. 一般に、従属理論は理論的厳密性を欠いている。(Howard and King [7], p. 181)
- 6) 本稿が扱うような長期分析において、この仮定は著しく不自然ではない。
- 7) ドット (・) は時間  $t$  に関する微分を表す。
- 8) Fischer and Frenkel [3], p. 222.
- 9) Kemp [8], p. 77.
- 10) われわれは政府の経済介入を考慮しない。
- 11) Hicks [6], p. 33.
- 12) Findley [2], p. 222.
- 13) われわれは、以下のモデルで先進国資本市場の需要独占を仮定する。これは明ら

かに単純化のための仮定である。実際、この市場で有限個の企業が資本調達を行っていると考えても、各企業の行動が独立である限り、結論は本質的に変わらない。

14) 実証研究については, Griffin and Gurley [5], p. 1109.

15) 実証研究については, Griffin and Gurley [5], p. 1108.

### 参考文献

- Findley, R. [1], 'The Terms of Trade and Equilibrium Growth in the World Economy', *American Economic Review*, Vol.70, 1980, pp.291-299.
- Findley, R. [2], 'Growth and Development in Trade Models', in R.W. Jones and P.B. Kenen eds, *Handbook of International Economics*, Vol.1, (Elsevier Science Publishers B.V.), 1984, pp.185-236.
- Fischer, S. and J.A. Frenkel [3], 'Investment, the Two-Sector Model, and Trade in Debt and Capital Goods', *Journal of International Economics*, Vol.2, 1972, pp.211-233.
- Frank, A.G. [4], 'The Development of Underdevelopment', *Monthly Review*, Vol.18, 1966, pp.17-31.
- Griffin, K and J. Gurley [5], 'Radical Analyses of Imperialism, The Third World, and the Transition To Socialism', *Journal of Economic Literature*, Vol.23, 1985, pp.1089-1143.
- Hicks, J.R. [6], *Value and Capital*, 2nd ed., (Oxford: Clarendon Press), 1946.
- Howard, M.C. and J.E. King [7], *A History of Marxian Economics*, Vol.2, (London: Macmillan), 1992.
- Kemp, M.C. [8], *The Pure Theory of International Trade and Investment*, (New Jersey: Prentice-Hall), 1969.
- Lewis, W.A. [9], 'Economic Development with Unlimited Supplies of Labour', *Manchester School of Economic and Social Studies*, Vol.22, 1954, pp.139-191.
- Oniki, and H. Uzawa, H. [10], 'Patterns of Trade and Investment in a Dynamic Model of International Trade', *Review of Economic Studies*, Vol.32, 1965, pp.15-38.
- Raffin, R.J. [11], 'Growth and the Long-Run Theory of International Capital Movements', *American Economic Review*, Vol.69, 1979, pp.832-842.
- Stern, N. [12], 'The Economics of Development: A Survey', *Economic Journal*, Vol.99, 1989, pp.597-685.